

Zeitschrift: ASMZ : Sicherheit Schweiz : Allgemeine schweizerische Militärzeitschrift
Herausgeber: Schweizerische Offiziersgesellschaft
Band: 181 (2015)
Heft: 4

Artikel: Drohneneinsatz zu Gunsten des Grenzwachtkorps
Autor: Fahrni, André / Schneider, Peter
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-513488>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 30.06.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>



Drohneneinsatz zu Gunsten des Grenzwachtkorps

Das Grenzwachtkorps (GWK) setzt das Drohnensystem Ranger 95 der Schweizer Luftwaffe seit 2006 erfolgreich für die Überwachung und Kontrolle des Grenzraumes ein. Für den fliegerischen und technischen Teil ist jeweils die Luftwaffe verantwortlich, für die Einsatzplanung und Einsatzführung das GWK. Hptm André Fahrni ist Chef Luftmittel beim GWK und koordiniert in seiner Funktion, nebst den Hubschraubern, auch den Einsatz von Drohnen.

ADS 15 Bild: VBS

Interview: Peter Schneider, Chefredaktor

Peter Schneider: Mit welchen Hauptproblemen sieht sich das GWK an der Grenze und im Grenzraum konfrontiert?

André Fahrni: Aktuell sind wir an der Südgrenze vor allem mit rechtswidrigen Einreisen und Schleppern konfrontiert. Aber auch die grenzüberschreitende Kriminalität und bandenmässig organisierte Schmuggler fordern uns in allen Grenzregionen stark. Ich möchte das anhand von Zahlen verdeutlichen. Letztes Jahr haben wir 14 265 rechtswidrige Aufenthalte festgestellt, in etwa 1000 Fällen Banden mit Deliktsgut oder Tatwerkzeugen festgenommen und über 18 000 zur Fahndung ausgeschriebene Personen in Gewahrsam genommen. Die zunehmende Migration ruft immer mehr kriminelle Schlepper auf den Plan. 2014 haben wir 384 Schleuser dingfest gemacht und den Justizbehörden zugeführt. Im Vorjahr waren es noch 211 gewesen. Das sind nur einige Beispiele, die verdeutlichen sollen, wie wichtig der Beitrag des GWK für die Bekämpfung dieser Phänomene ist und dass kriminelle Organisationen auch vor unseren Grenzen keinen Halt machen.

Wann und weshalb entwickelten sich die Bedürfnisse des GWK nach Unterstützung durch luftgestützte Aufklärung?

Das GWK setzte schon früh auf luftgestützte Einsatzmittel. So stellte die Luftwaffe dem GWK schon in den 1960er-Jahren Helikopter zur Verfügung. Der Erstflug mit der Luftwaffe fand übrigens am 31.03.1966 im Wallis statt und zwar mit einer Alouette II. Das Bedürfnis, vermehrt Luftaufklärung einzusetzen und luftgestützt zu intervenieren, entwickelte sich aus der sich verändernden Lage, den zusätzlichen Herausforderungen und neuen technischen Möglichkeiten. Der zunehmenden Bedrohung unseres Landes durch bestens organisierte Kriminaltouristen, Schleuser und bandenmässige Schmuggler kann mit dem Einsatz von Helikoptern und Drohnen mit moderner Sensorik wirksam entgegengetreten werden. Dazu haben wir unsere Einsatztaktik ständig angepasst und weiterentwickelt.

Worin liegt beim Einsatz von Drohnen der Mehrwert für das GWK?

Drohnen haben mehrere Vorteile, die wir für unsere Aufgaben nutzen können. Einerseits ermöglichen sie es uns, grössere Geländeabschnitte und unübersichtliches Gelände zu überwachen. Dabei profitieren wir dank der Infrarotkamera (FLIR) von Echtzeitbildern, insbesondere in der Nacht. Unsere Ressourcen können so effizienter eingesetzt werden. Andererseits helfen sie uns, sozusagen als

«unser Auge in der Luft», die Einsatzkräfte am Boden zielgerichtet zum Einsatz zu bringen, was die Effizienz der Überwachung und Kontrollen im Grenzraum steigert.

Hier möchte ich aber nochmals anmerken, dass die Drohne in erster Linie ein Einsatzmittel ist. Die Kontrollen und Abklärungen von Personen oder Fahrzeugen kann die Drohne nicht vornehmen. Für das braucht es nach wie vor mobile Einsatzkräfte am Boden. Daher werden Drohneneinsätze immer mit Interventionskräften im Gelände kombiniert. Wie wichtig dieses Zusammenspiel ist und dass sie zum Erfolg führt, zeigte auch ein SRF-Beitrag der Sendung «Einstein» zum Thema «Grenzen». Dieser wurde am 6. November 2014 ausgestrahlt und endete mit der Festnahme von zwei Kriminaltouristen im Bahnhofareal von Val-lorbe, morgens um 3 Uhr.

Die Schweizer Luftwaffe verfügt seit 20 Jahren über das Drohnensystem Ranger 95. Drohnen werden aber erst seit 9 Jahren zu Gunsten des GWK eingesetzt. Weshalb wurde das Ranger 95 System nicht bereits früher entsprechend eingesetzt?

Erst das revidierte Zollgesetz vom 18. März 2005 gab uns die rechtliche Grundlage für den Einsatz von sogenannten «automatischen Bildaufnahme-, Bildauf-

zeichnungs- sowie Überwachungsgeräten» – also auch für den Einsatz von Drohnen.

Die Drohnen werden während den Einsätzen von Armeeangehörigen gesteuert. Wie funktioniert die Zusammenarbeit von Armee und GWK?

Die Zusammenarbeit funktioniert sehr gut. Es ist eigentlich eine klassische «Win-win-Situation». Den technischen und fliegerischen Teil übernimmt die Luftwaffe, den operativen Teil hingegen führt das GWK. So sind alle Spezialistinnen und Spezialisten in ihrem Fachbereich tätig und unterstützen sich gegenseitig. Erleichtert wird diese Zusammenarbeit auch dadurch, dass beide Organisationen, das GWK und die Luftwaffe, Bundesbetriebe sind und auf nationale Strukturen und Abläufe zurückgreifen können.

Wie muss man sich den Ablauf bei einem typischen Einsatz vorstellen, bei welchem die Ranger 95 zu Gunsten des GWK eingesetzt wird?

Wie gesagt, übernimmt die Luftwaffe den technischen und fliegerischen Teil, von der Wartung und Bereitstellung der Drohne und der Infrastruktur bis hin zur Steuerung. Daher starten die Drohnen normalerweise auch von Schweizer Militärflugplätzen aus und werden von einer Besatzung in einer Bodenkontrollstation gesteuert. Geführt hingegen wird der Einsatz von einem sogenannten Flugeinsatzleiter (FEL) des GWK. Er führt den Ein-



ADS 95.

satz mittels Videokonferenz von einer Zentrale aus, die normalerweise bei einem Grenzübergang errichtet wird. In diese Einsatzzentrale werden die Bilder der Infrarotkamera (FLIR) übertragen und der Einsatzleiter gibt den Drohnenpiloten per Videokonferenz die Route vor und nennt die Geländeabschnitte, die er überwachen will. Auch steht er in ständigem Funkkontakt mit den mobilen Einsatzkräften am Boden und kann diese zielgerichtet zum Einsatz bringen.

Bei welchen Aufgaben kommt das System an seine Grenzen? Welche Verbesserungen würden sich positiv auf die Einsätze des GWK auswirken?

Das ADS 95 ist ja bereits über 20 Jahre im Einsatz und daher nicht mehr auf dem neusten Stand der Technik. Vergleicht man es mit neueren Systemen, fällt dieser Umstand besonders auf. Grundsätzlich ist die aktuelle Drohne der Schweizer Armee weniger gut geeignet für Einsätze bei widrigen Wetterbedingungen wie starkem Gewitter oder dichtem Nebel. Auch ist, je nach Meteo und Gelände, der Fluglärm der Drohne mehr oder weniger stark hörbar. Ein weiterer Nachteil gegenüber neueren Systemen ist die Einsatzdauer. Diese ist zurzeit auf rund vier Stunden beschränkt, was bei einer länger dauernden Aktion einen Wechsel erfordert und daher auch mehr Aufwand bedeutet.



Echtzeitbilder dank FLIR.

Bilder: GWK

Trotzdem leistet uns die ADS 95 nach wie vor gute Dienste. Ein weiterer Nachteil ist zudem, dass die ADS 95 bei Tageseinsätzen durch ein Flächenflugzeug oder Helikopter (sog. OMBRA) begleitet werden muss, da sie nicht in allen Luftraumkategorien der Schweiz bei Tag und Nacht zugelassen ist.

Positiv auswirken würde sich bei einem neuen Drohnensystem wie dem ADS 15 die längere Einsatzdauer und die grössere Flughöhe. Das ergäbe eine wesentlich höhere Durchhaltefähigkeit, höhere Einsatzflexibilität und eine stark verminderte Lärmemission. Die verbesserten Möglichkeiten des bildgebenden Verfahrens wie Schärfe, Kontrast oder Sichtbarkeit würden die Beurteilung und Auswertung der Lage erleichtern. Ausserdem könnte der Einsatzleiter GWK (FEL) durch die verbesserte technische Unterstützung bei der Beurteilung von Geo-Daten effizienter arbeiten. Im Grundsatz würde auch die Allwettertauglichkeit, im Vergleich mit dem ADS 95, erheblich verbessert. Ausserdem müsste die neue Drohne bei Flügen am Tag nicht mehr von einem Hubschrauber begleitet werden. ■

Hptm André Fahrni, Chef Luftmittel GWK.

